

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-117596

(43)Date of publication of application : 09.05.1995

(51)Int.Cl.

B60R 21/04

B60R 13/02

(21)Application number : 05-264922

(71)Applicant : MAZDA MOTOR CORP

(22)Date of filing : 22.10.1993

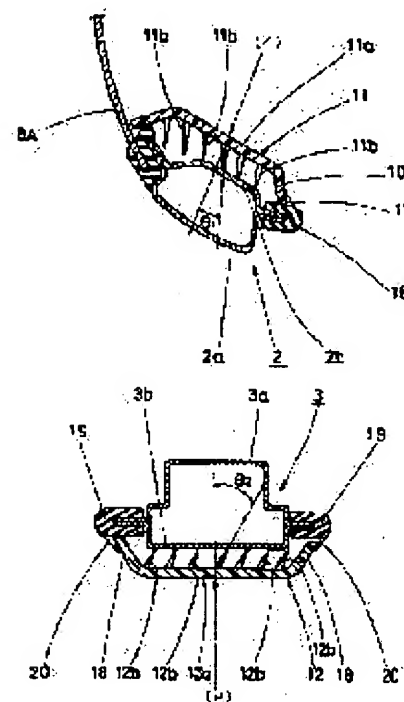
(72)Inventor : HIRASHIMA ISAO

(54) TRIM STRUCTURE OF AUTOMOBILE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide effective shock absorbing performance in simple and low cost structure by integrally and projectively providing a large number of movable and slender ribs on the back side of a trim plate of a trim member and elastically installing the trim member on a trim installation part on the side of a car body through the slender ribs.

CONSTITUTION: A trim 12 is formed by integrally moulding a large number of needle type slender ribs 12b on the back side of a trim plate 12a of a roughly sectional square shape with one side open extending along a front pillar part 2 of closed sectional structure, and it is fixed by engaging its side edge part 18 in the lengthy direction with an engagement piece 20 provided on a joining edge part cover 19 on the side of a center pillar 3. Each of the ribs 12b is provided inclined in the same direction by a specified angle $\theta 2$ against the vertical direction against the plate surface of the trim plate 12a, and when impact force, for example, in the arrow port direction is applied to the trim plate 12a, the impact force can be absorbed in a lift by inclined deformation of the rib 12b when necessary.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

22.08.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3430581

[Date of registration] 23.05.2003

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 7 - 1 1 7 5 9 6

(43) 公開日 平成7年(1995)5月9日

(51) Int. Cl.⁶

B 6 0 R 21/04
13/02

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

9434-3 D

C

審査請求 未請求 請求項の数 5

O L

(全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平5-264922

(22) 出願日 平成5年(1993)10月22日

(71) 出願人 000003137

マツダ株式会社

広島県安芸郡府中町新地3番1号

(72) 発明者 平島 功

広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ株式会社内

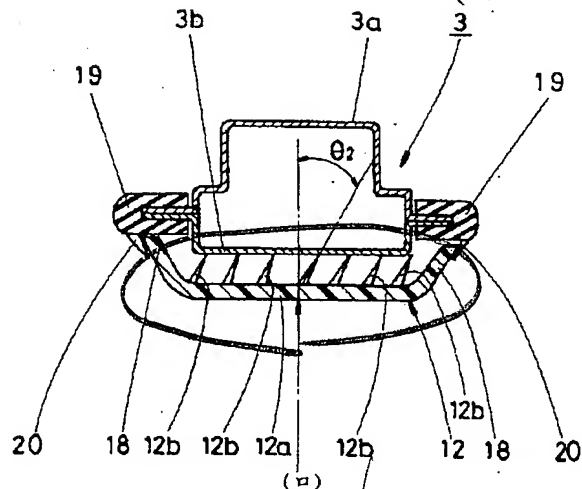
(74) 代理人 弁理士 大浜 博

(54) 【発明の名称】 自動車のトリム構造

(57) 【要約】

【目的】 車体のピラー部、ヘッダー部、ルーフサイドレール部等の内側に設けられるトリム部に衝撃吸収性能を付加し、かつ、その取付性を向上させる。

【構成】 各種トリムのトリムプレート裏側に針状の細長リブを多数本一体成形し、該細長リブを介して車体側トリム取付部に取付けることにより、衝撃吸収性能を実現した。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 トリム部材のトリムプレート裏側に可撓性のある多数本の細長リブを一体的に突設し、該細長リブを介して車体側のトリム取付部に対し弾性的に取り付けてなる自動車のトリム構造。

【請求項 2】 細長リブはトリムプレートのプレート面に垂直な方向から所定角傾斜して突設されていることを特徴とする請求項 1 記載の自動車のトリム構造。

【請求項 3】 細長リブは、高さの異なる複数種のリブからなることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の自動車のトリム構造。

【請求項 4】 細長リブの基部側トリムプレート裏面に弾性パッド部を設けたことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の自動車のトリム構造。

【請求項 5】 トリムプレートと細長リブが合成樹脂により一体成形されていることを特徴とする請求項 1, 2, 3 又は 4 記載の自動車のトリム構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本願発明は、自動車のトリム構造 20 に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 例えば実開昭 61-1429 号公報に示されるように、従来から自動車の車体ドア部の車室面側には、一般に内装用のトリムが取付けられ、その内側には必要に応じて発泡ウレタンなどよりなる弾性パッドが介装されるようになっている。

【0003】 そして、上記弾性パッドにより、乗員干渉時等の衝撃をも吸収するように考慮されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、従来の自動車の車体のトリム部において上述のように弾性パッドが介装されているのは、上記ドア部など一部の場所に限られており、例えばフロントピラーやセンターピラー、リアピラー、またフロントヘッダーやルーフサイドレール、リアヘッダーなどの比較的乗員の体の干渉の可能性が少ないトリム部には余り弾性パッドが介装されていない。

【0005】 しかし、車体横転時その他のケースを考えると、上述したトリム部の全てに弾性パッドを介装し、 40 少しでも余計に安全性を向上させることが好ましい。

【0006】 ところが、該弾性パッドを構成する上記発泡ウレタンやスポンジは比較的成本が高く、それを全てのトリム部に介装してゆくとすると、相当に費用が高むとともにトリムとは別体のものを介装固定してゆかなければならないためにトリム部の組付作業の作業性も従来に比べて悪化するなどの問題を生じる。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本願の請求項 1～5 各項 50 記載の発明は、各々上記の問題を解決することを目的と

してなされたものであって、それぞれ次のように構成されている。

【0008】 (1) 請求項 1 記載の発明の構成

この発明の自動車のトリム構造は、トリム部材のトリムプレート裏側に可撓性のある多数本の細長リブを一体的に突設し、該細長リブを介して車体側のトリム取付部に対し弾性的に取り付けて構成されている。

【0009】 (2) 請求項 2 記載の発明の構成

この発明の自動車のトリム構造は、上記請求項 1 記載の発明の構成において、その細長リブがトリムプレートのプレート面に垂直な方向から所定角傾斜して突設されている。

【0010】 (3) 請求項 3 記載の発明の構成

この発明の自動車のトリム構造は、上記請求項 1 又は 2 記載の発明の構成において、その細長リブが、高さの異なる複数種のリブより構成されている。

【0011】 (4) 請求項 4 記載の発明の構成

この発明の自動車のトリム構造は、上記請求項 1 又は 2 記載の発明の構成において、その細長リブの基部側トリムプレート裏面に弾性パッド部を設けて構成されている。

【0012】 (5) 請求項 5 記載の発明の構成

この発明の自動車のトリム構造は、上記請求項 1, 2, 3 又は 4 記載の発明の構成において、トリムプレートと細長リブが合成樹脂により一体成形して構成されている。

【0013】

【作用】 本願の請求項 1～5 各項記載の発明は、各々上記の構成に対応して次のような作用を奏する。

【0014】 (1) 請求項 1 記載の発明の作用

30 この発明の自動車のトリム構造では、上述のように、トリム部材のトリムプレート裏側に可撓性のある多数本の細長リブを一体的に突設し、該細長リブを介して車体側のトリム取付部に対し弾性的に取り付けるようにしている。

【0015】 したがって、トリムプレートに作用し入力される衝撃力は、その裏側の多数本の可撓性細長リブの撓み変形による弾性によって吸収ダンピングされ、乗員を保護するようになる。

【0016】 また、該細長リブはトリムプレート側に一体化して突設されているので、その取り付けはトリムプレートの取り付けだけで足りるようになる。

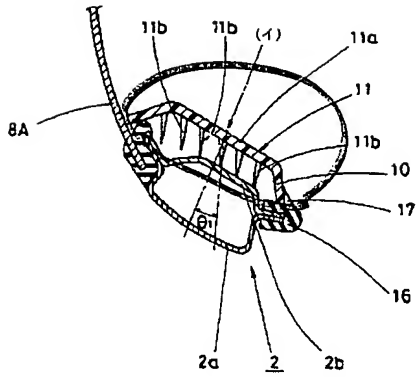
【0017】 (2) 請求項 2 記載の発明の作用

この発明の自動車のトリム構造では、上述のように、上記請求項 1 記載の発明の構成におけるその細長リブが、上記トリムプレートのプレート面に垂直な方向から所定角傾斜して突設されていることから、上記作用する衝撃力に対して細長リブが効果的に撓むようになり、有効な衝撃吸収作用を果たす。

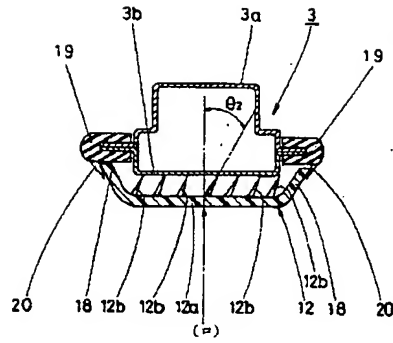
【0018】 (3) 請求項 3 記載の発明の作用

この発明の自動車のトリム構造では、上述のように、上

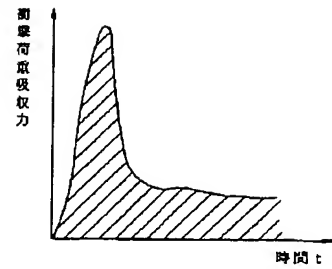
【図 1】



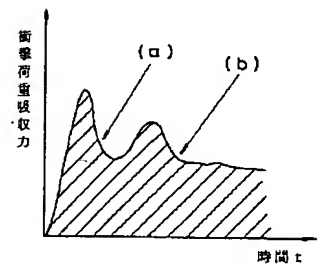
【図 2】



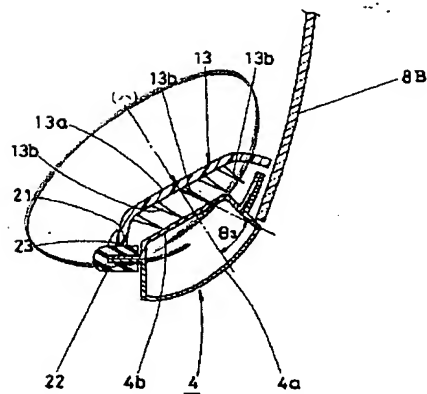
【図 8】



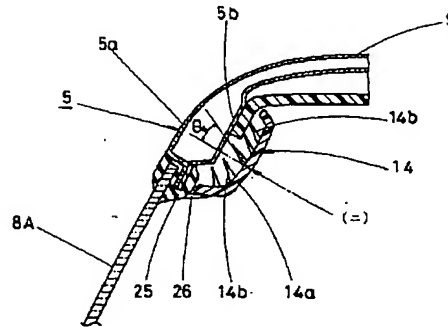
【図 10】



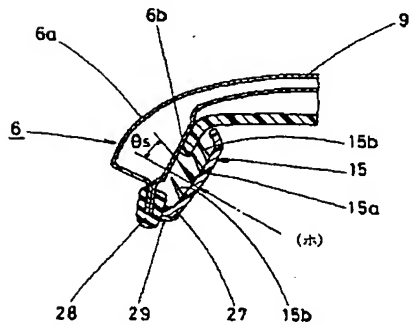
【図 3】



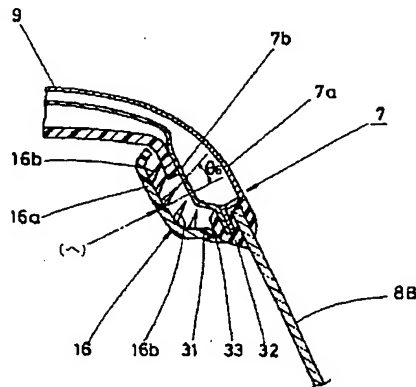
【図 4】



【図 5】



【図 6】



[illegible]